

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ, ИСТОРИИ И
ВОСТОКОВЕДЕНИЯ**

Кафедра историографии и источниковедения

Д.Р. ШАРАФУТДИНОВ

ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Учебно-методическое пособие

Казань – 2016

УДК 930
ББК 63.2

*Печатается по решению учебно-методической комиссии
Института международных отношений, истории и востоковедения
Протокол № 4 от 24 февраля 2016 г.*

*заседания кафедры историографии и источниковедения
Протокол № от 15 февраля 2016 г.*

Рецензенты:

кандидат исторических наук, **Л.К. Каримова**;
кандидат исторических наук, **Л.М. Шмелева**

Шарафутдинов Д.Р.

Историческая информатика: Учебно-методическое пособие / Д.Р.

Шарафутдинов. – Казань: Казан. ун-т, 2016. – 22 с.

Данное учебно-методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 46.03.01 «История» (профили «Всеобщая история»; «Отечественная история») Казанского федерального университета, изучающих на лекционных и практических занятиях курс «Историческая информатика».

Для студентов и преподавателей высших учебных заведений.

© Шарафутдинов Д.Р., 2016

© Казанский федеральный университет, 2016

Организационно-методический раздел

Курс «Историческая информатика» предназначен для студентов, обучающихся по направлению 46.03.01 «История» ИМОИиВ КФУ.

Цель курса – дать студентам углубленное, целостное представление об использовании в исторической науке и высшем образовании современных информационных технологий, приобретение теоретических знаний и практических умений в областях графических технологий и технологий баз данных.

Задача курса – научить студентов методам поиска необходимой информации в электронных каталогах, в сетевых ресурсах; навыкам работы с различными источниками исторической информации; работе с базами данных и информационными системами.

Учебный курс «Историческая информатика» посвящен проблемам эффективного использования информационных технологий в профессиональной деятельности историка. Основное внимание в курсе уделяется изучению теоретических и технологических особенностей компьютеризированной обработки данных. Кроме того, признавая важность философско-методологического уровня осмысления процесса информатизации исторических исследований, затрагиваются соответствующие темы, хотя и в меньшей степени. В курсе рассматривается становление и развитие исторической информатики, как междисциплинарного направления, основанного на использовании в историческом исследовании нетрадиционных методов и технологий. Новые подходы к обработке исторической информации и исторических источников, как ее носителей требуют знания о различных типах данных, об их структуре и моделях, о возможностях перевода источников в машиночитаемый вид и дальнейшей работы с ними. Возможности электронных коммуникаций в сфере исторической науки и образования резко возросли в 1990-х гг., когда историки получили доступ к Интернету с его огромными информационными ресурсами. Развитие глобальной сети рассматривается как наиболее значительное явление информационной революции конца XX века.

Место курса в системе гуманитарного образования

Курс «Историческая информатика» является одной из базовых учебных дисциплин для обучающихся по направлению 46.03.01 «История» ИМОИиВ КФУ.

Требования к уровню освоения содержания курса

Студент, прослушавший курс «Историческая информатика», должен знать:

истории исторической информатики как междисциплинарного направления в исторических исследованиях и образовании, ее структуры и содержания, методологической, методической и технологической составляющих;

современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, обработке, анализе информации исторических источников;

основные компьютерные программы статистического анализа для обработки данных исторических источников.

Студент должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-12);

имением навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-15);

способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-16).

Студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

в научно-исследовательской деятельности:

способностью использовать в исторических исследованиях базовые знания в области всеобщей и отечественной истории (ПК-1), археологии и этнологии (ПК-2), источниковедения,

специальных исторических дисциплин, историографии и методов исторического исследования (ПК-3), теории и методологии исторической науки (ПК-4);

способностью к составлению обзоров, аннотаций, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований (ПК-10).

Содержание курса

ТЕМА 1. Статус исторической информатики в современной гуманитаристике

Информатизация и математизация общества и науки с появлением персональных компьютеров в 1970-х гг. Новая экономическая история в США и возникновение клиометрики в 1960-х гг. Квантитативная история в СССР в 1960-1970-х гг. Роль И.Д. Ковальченко в развитии отечественной квантитативной истории. Создание международной ассоциации «History and Computing» (АНС). Создание и деятельность ассоциации Российской ветви Ассоциации «История и компьютер» (АИК). Выделение исторической информатики из квантитативной истории. Отраслевая информатика: виды. Место исторической информатики в современной исторической науке. Соотнесение понятий «историческая информатика», «компьютерные технологии», «компьютерные методы» в современной исторической науке. Обзор сайтов кафедр и центров исторической информатики в России: Кафедра исторической информатики МГУ. Самарский Центр аналитической истории и исторической информатики. Сектор археологической теории и информатики Института археологии и этнографии СО РАН.

ТЕМА 2. Технологии баз данных в исторических исследованиях

Технологии баз данных: обзор. Виды баз данных: проблемно-ориентированные, источник-ориентированные; просопографические, библиометрические. Проблемы анализа баз данных, содержащих длинные динамические ряды. Исторические информационно-поисковые системы, построенные на базах данных. Базы данных как исторический источник. Проблемы применения баз данных в исторических исследованиях: целесообразность, источниковедческая критика.

ТЕМА 3. Методы математической статистики в анализе исторических данных

Общие сведения о прикладных пакетах статистического анализа. Методы анализа качественных признаков: таблицы сопряженности, коэффициенты связи. Методы дескриптивной статистики (средние величины, меры вариации). Построение статистически корректной выборки. Вычисление выборочных характеристик. Методы анализа статистических связей: корреляционный анализ, регрессионный анализ. Методы многомерного статистического анализа: факторный анализ,

кластер-анализ, многомерное шкалирование. Методы анализа динамических рядов. Решение на компьютере практических задач статистического анализа данных исторических источников.

ТЕМА 4. Методы контент-анализа нарративных источников

Предпосылки применения контент-анализа в исторических исследованиях. Предыстория статистических измерений содержания текстов. Явная (выраженная) и скрытая (структурная) информация. Суть методов контент-анализа. Основные этапы контент-анализа. Проблема объективности контент-анализа. Эволюция методов контент-анализа. Контент-анализ и традиционные методы исследования текстов. Особенности контент-анализа при изучении различных видов исторических источников: хроник, летописей, религиозных текстов, периодики, источников личного происхождения, делопроизводственной документации.

ТЕМА 5. Методы пространственного анализа данных в исторических исследованиях. Геоинформационные технологии

Понятие о настольных картографических системах. Виды геоинформационных пакетов. Историческая геоинформатика: этапы становления и развития. Связь исторической информатики и исторической геоинформатики. Пространственный анализ данных в истории, археологии. Связь баз данных и геоинформационных систем. Способы пространственного анализа данных в геоинформационных системах.

ТЕМА 6. Методы пространственной 3-D реконструкции объектов историко-культурных наследия

Виртуальные реконструкции археологических памятников. Методы архитектурного компьютерного моделирования для реконструкции археологических объектов. Виртуальные реконструкции на основании данных исторических источников на примере восстановления утраченных монастырских комплексов. 3-D реконструкции исторических событий. Виртуальные экспозиции в музейно-выставочной деятельности. Опыт Эрмитажа, Государственного Русского Музея.

ТЕМА 7. Методы компьютерного источниковедения в глобальной сети Интернет

Электронные исторические источники – проблемы источниковедческой критики. Полнотекстовые русскоязычные и англоязычные коллекции исторических источников на примере следующих ресурсов: Манускрипт: Древние славянские памятники. Рукописные памятники Древней Руси. The Bodleian Library. The Catalogue of Digitized Medieval Manuscripts.

ТЕМА 8. Методы математического моделирования исторических процессов

Математические методы и модели в социальных науках: закономерности, специфика и этапы применения. Математические модели исторических процессов: специфика, уровни, типология. Синергетика и история. Клиодинамика. Аналитические (аппарат математической статистики), статистические (аппарат дифференциальных уравнений), имитационные модели (аппарат конечно-разностных уравнений).

ТЕМА 9. Историко-ориентированное программное обеспечение

Разработка историко-ориентированного программного обеспечения в 1990-е гг. Соотношение коммерческого и специализированного программного обеспечения в работе историка-профессионала. Виды историко-ориентированного программного обеспечения для контент-анализа, анализа древнерусских текстов, кластерного анализа. Программы FuzzyClass, KLEIO и другие.

Контрольная работа по курсу (по вариантам). Примерные вопросы

Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Дайте оценку информатизации и математизации общества и науки с появлением персональных компьютеров в 1970-х гг.
2. Назовите виды Баз данных. Дайте их характеристику.

Вариант 2

1. Дайте характеристику развитию направления квантитативной истории в СССР в 1960-1970-х гг.
2. Назовите методы математической статистики в анализе исторических источников. Их функциональность.

Вариант 3

1. Охарактеризуйте основные направления деятельности «History and Computing».
2. Дайте характеристику ГИС. Этапы становления и развитие.

Вариант 4

1. Каково место исторической информатики в современной исторической науке.
2. 3-D реконструкции исторических событий и явлений. Возможности и трудности в реализации.

Контрольная работа № 2

Вариант 1

1. Виртуальный музей как феномен. Особенности.
2. Методы архитектурного компьютерного моделирования для реконструкции археологических объектов.

Вариант 2

1. Математические методы и модели в социальных науках: закономерности, специфика и этапы применения.
2. Разработка историко-ориентированного программного обеспечения в 1990-е гг.

Вариант 3

1. Математические модели исторических процессов: специфика, уровни, типология.
2. Электронные исторические источники – проблемы источниковедческой критики.

Вариант 4

1. Синергетика и история. Клиодинамика.
2. Виды историко-ориентированного программного обеспечения для контент-анализа.

Контрольные задания по курсу

Задание № 1

Анализ Интернет-ресурсов (на примере портала КФУ).

1.1. Теоретическая часть: Дать определение понятию «портал» и «сайт». В чем отличия?

1.2. Рассмотреть интернет-ресурс на предмет его насыщенности, качества представленной информации. Ответить на вопрос: «Насколько удобна навигация предложенного портала КФУ?». Выделить на Ваш взгляд плюсы и минусы интернет-ресурса. Какие нововведения на портале Вы считаете обоснованным ввести?

1.3. Изучить интернет-страницы Института ИМОИиВ. Что удовлетворяет современным потребностям, что нуждается в доработке?

Задание № 2

Работа с электронными поисковыми системами.

На основе своей исследовательской проблематики (курсового, дипломного, магистерского проекта) протестировать современные полнотекстовые электронные поисковые системы в сети INTERNET. Результаты своих наблюдений оформить в виде таблицы (Форма запроса, полнота информации, точность информации, значимость информации). После чего обобщить полученные данные и на основе их сделать вывод.

Таблица

Потенциал поисковых систем в исторических исследованиях

Поисковые системы	Полнота	Значимость	Точность
1.			
2.			
3.			

Задание № 3

Задание по электронной таблице.

Таблица

Население и национальный доход семи стран в 1861 и 1913 гг.

Страна	Население (млн.), 1861 г.	Национальный доход (млрд. руб.), 1861 г.	Население (млн.), 1913 г.	Национальный доход (млрд. руб.), 1913 г.
Россия	74	5,27	171	20,27
Великобритания	20	6,47	36	20,87
Франция	37	5,55	39	11,82
Германия	36	6,31	65	24,28
США	32	14,4	93	96
Швеция	4	0,45	6	2,04
Италия	25	4,57	35	9,14

1. Ввести исходные данные.
2. Вычислить национальный доход на душу населения каждой страны в 1861 и 1913 гг., используя копирование соответствующей формулы.
- 2а. Вычислить (в %) национальный доход России относительно каждой из других стран в 1913 г., используя копирование соответствующей формулы.
3. Вычислить средние значения для всех семи показателей (четырех исходных и трех расчетных), пользуясь встроенной функцией.
4. Построить графическое представление двух первых вычисленных показателей (национальный доход на душу населения в 1861 и 1913 гг.) с правильным выбором типа диаграммы. На диаграмме должны присутствовать: подписи оси X, заголовок диаграммы, заголовки осей и легенда.

Список тем рефератов/докладов/презентаций:

1. История появления и развития информатики и вычислительной техники.
2. Классический компьютер и суперкомпьютер.
3. От компьютерной грамотности к информационной культуры.
4. Мультимедиа.
5. Web – дизайн.
6. Технология создания web-документ.
7. Компьютерная графика.
8. Топология и архитектура компьютерных сетей.
9. Системы защиты информации.
10. Моделирование педагогических процессов.
11. Технология создания электронных учебников.
12. Серверные операционные системы. Структура и их назначения.
13. Обучающие системы.
14. Интерактивная презентация.

Примерный перечень вопросов для зачета

1. Предмет и задачи курса.
2. Информатика как комплексная научно-техническая дисциплина.
3. Социальная информатика и познание закономерностей информатизации общества.
4. Основные направления использования компьютерных технологий в исторических исследованиях:
5. Понятия информационных задач, систем, продуктов и ресурсов.
6. Понятие о теории информации. Определения и способы измерения количества информации.
7. Информация и данные. Табличная, текстовая, графическая информация. Понятие языка описания документа. Языки разметки документов.
8. Опыт применения средств вычислительной техники в исторических исследованиях.
9. Прикладная и теоретическая компоненты исторической информатики.
10. Основные этапы компьютеризованного исторического исследования.
11. Данные и модели данных: типы данных; структуры данных.
12. Специфика моделирования исторических источников.
13. Машиночитаемые данные (МЧД).
14. Принципы формирования и функционирования архивов машиночитаемых исторических данных.
15. Обзор национальных архивов МЧД.
16. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных систем.
17. Уровни программного обеспечения: операционные системы (ОС) и оболочки; операционная система MS DOS; операционная система Windows; прикладное программное обеспечение.
18. Прикладное программное обеспечение (ППО).
19. Электронный текст: создание, хранение, поиск, анализ.
20. Информационные системы и базы данных.
21. Технология баз данных (БД); основные определения.
22. Понятие о документальных БД и информационно-поисковых системах (ИПС). Полнотекстовый и библиографический поиск. Оценка результатов поиска. Релевантность.
23. Специфика исторических источников и источниково-ориентированный подход к созданию БД.
24. Опыт создания и использования баз данных в исторических исследованиях: просопографические базы данных; базы данных в

исследованиях по социально-экономической и социально-политической истории.

25. Электронные таблицы и пакеты статистических программ: работа со структурированными данными.

26. Хранение и обработка графической информации на компьютере.

27. Компьютерное картографирование в исторических исследованиях:

виды компьютерных карт.

28. Глобальная сеть Интернет. Основные возможности сети Интернет.

29. Электронная почта - средство посылать сообщения, получать их в свой электронный почтовый ящик, а также рассылать копии письма сразу нескольким получателям.

30. Новые информационные ресурсы Интернета для историков. Обзор полезных Web-сайтов, содержащих информацию для специалистов по отечественной и всеобщей истории.

31. Поиск архивных Интернет-ресурсов.

32. Работа с электронными каталогами ведущих библиотек России и других стран.

Учебно-методическое обеспечение курса

1. Бабенко В.Н. Историческая информатика: проблемы и перспективы / В.Н. Бабенко // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 5: история. – 1998. – № 2. – 3-22. URL.: <http://cyberleninka.ru/article/n/98-02-001-babenko-v-n-istoricheskaya-informatika-problemy-i-perspektivy>
2. Баранова Е.В. Проблемы взаимосвязи исторических источников и ГИС-технологий (по материалам дворянского землевладения Тамбовской и Тульской губерний конца XVIII - начала XX в.) / Е.В. Баранова, В.В. Канищев, Р.Б. Кончаков // Историческая информатика. – 2013. – № 2. – С. 42-49.
3. Батырбаева Ш.Д., Турсунова Э.Т. Историческая информатика в Кыргызстане: первые шаги / Ш.Д. Батырбаева, Э.Т. Турсунова // Историческая информатика. – 2012. – № 2. – С. 92-96.
4. Бородкин Л.И. Историческая информатика сегодня: вызовы «цифровой эпохи» / Л.И. Бородкин // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». Специальный выпуск. Материалы XIV конференции АИК, 2014. – № 42. – С. 3-6.
5. Бородкин Л.И. Историческая информатика: перезагрузка? / Л.И. Бородкин, И.М. Гарскова // Вестник пермского ун-та. – 2011. – Вып. 2(16). – С. 5-11. URL.: <http://www.histvestnik.psu.ru/PDF/20112/01.pdf>
6. Бородкин Л.И. Историческая информатика: этапы развития / Л.И. Бородкин // Новая и новейшая история. – 1997. – № 1. – С. 3-22.
7. Бородкин Л.И. Методологическая парадигма в зеркале исторической информатики / Л.И. Бородкин // Новая и новейшая история. – 1997. – № 5. – С. 85-90.
8. Бородкин Л.И. Digital History: применение цифровых медиа в сохранении историко-культурного наследия? / Л.И. Бородкин // Историческая информатика. – 2012. – № 1. – С. 14-21.
9. Бородкин Л.И. Источниковедческие и методологические аспекты виртуальной реконструкции исторической застройки центра Москвы: Страстная площадь, 1830-е гг. / Л.И. Бородкин, Д.И. Жеребятьев, О.Г. Ким и др. // Историческая информатика. – 2014. – № 1. – С. 40-52.
10. Бородкин Л.И. Медиаресурсы и компьютерное картографирование в изучении пространственной организации ГУЛАГа / Л.И. Бородкин, В.И. Матвеев // Историческая информатика. – 2013. – № 4. – С. 32-61.
11. Бородкин Л.И. Электронные ресурсы в изучении истории России XX века / Л.И. Бородкин, Т.Я. Валетов. – М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2002. – 20 с.

12. Бородкин Л.И. Технологии 3D-моделирования в исторических исследованиях: от визуализации к аналитике / Л.И. Бородкин, Д.И. Жеребятьев // Историческая информатика. – 2012. – № 2. – С. 49-63.
13. Бочаров А.В. Визуальный конструктор пользовательских поисковых запросов на основе комбинаторных тематических тезаурусов: реализация идеи / А.В. Бочаров // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 10-20.
14. Брюханова Е.А. Информационная интернет-система «Профессии и занятия населения Российской империи конца XIX - начала XX в.» как источник для профессиональных исследований / Е.А. Брюханова, В.Н. Владимиров, Д.Н. Иванов и др. // Историческая информатика. – 2014. – № 1. – С. 3-15.
15. Владимиров В.Н. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях / В.Н. Владимиров. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2005. – 192 с.
16. Владимиров В.Н. Историческая информатика: пути развития / В.Н. Владимиров // Вестник Томского ун-та. – 2006. – № 1. – С. 86-92. URL.: <http://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskaya-informatika-puti-razvitiya>
17. Володин А.Ю. 20 лет компьютерному источниковедению: per aspera ad astra? / А.Ю. Володин // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 130-134.
18. Володин А.Ю. Во власти программ: критическая история программного обеспечения Л. Мановича / А.Ю. Володин // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 135-137.
19. Володин А.Ю. Гуманитарные науки в контексте цифровых вызовов (обзор изданий проекта Мичиганского университета) / А.Ю. Володин // Историческая информатика. – 2013. – № 4. – С. 99-102.
20. Володин А.Ю. История в цифровую эпоху: своевременные мысли / А.Ю. Володин // Историческая информатика. – 2012. – № 2. – С. 88-91.
21. Володин А.Ю. Что такое информационная грамотность историка? / А.Ю. Володин // Историческая информатика. – 2013. – № 1. – С. 83-85.
22. Воронцова Е.А. Роль музея в информационном обеспечении исторической науки / Е.А. Воронцова // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 124-129.
23. Гарскова И.М. Источниковедческие проблемы исторической информатики / И.М. Гарскова // Российская история. – 2010. – № 3. – С. 151-161.
24. Гарскова И.М. Историческая информатика как профессиональное сообщество: контент-анализ полнотекстовой базы по материалам конференций 2000-2010 гг. / И.М. Гарскова // Историческая информатика. – 2012. – № 1. – С. 44-53.

25. Гарскова И.М. Международная научная конференция «Инновационные подходы в исторических исследованиях: информационные технологии, модели и методы» / И.М. Гарскова // Историческая информатика. – 2012. – № 2. – С. 97-102.
26. Гарскова И.М. Базы данных: создание и использование / И.М. Гарскова. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2005. - 55 с.
27. Глаголева О.Е. Компьютерные реконструкции исторических усадеб: Богородицкий дворцово-парковый ансамбль XVIII в. / О.Е. Глаголева, Д.И. Жеребятьев, Е.М. Мишина и др. // Историческая информатика. – 2013. – № 3. – С. 15-29.
28. Демидов М.Ю. Создание электронной библиотеки 3D-моделей архитектурного декора Москвы XIX в. для решения задач построения виртуальной реконструкции исторической застройки Страстной площади / М.Ю. Демидов, Д.И. Жеребятьев // Историческая информатика. – 2014. - № 2-3. – С. 21-35.
29. Еремеева Е.А. Изучение советского юмористического дискурса с помощью технологий баз данных: на материалах журнала «Перец» и советских политических анекдотов / Е.А. Еремеева // Историческая информатика. – 2013. – № 4. – С. 14-24.
30. Жеребятьев Д.И. Виртуальная реконструкция объектов Страстного монастыря конца XIX – начала XX в.: источниковедческие аспекты, 3D-модели / Д.И. Жеребятьев, В.В. Моор, Е.М. Мишина // Историческая информатика. – 2015. – № 1-2. – С. 3-15.
31. Жеребятьев Д.И. Построение открытой информационной среды в задачах 3D-моделирования историко-культурного наследия: онлайн-доступ к источникам виртуальной реконструкции монастырского комплекса начала XX в. / Д.И. Жеребятьев // Историческая информатика. – 2012. - № 1. – С. 80-91.
32. Захаров А.В. Становление компьютерной археографии источников делопроизводства XVII-XVIII вв. / А.В. Захаров // Историческая информатика. – 2013. – № 3. – С. 68-78.
33. Ивакин Я.А., Ивакин В.Я. Новые возможности исторических исследований при использовании ГИС-технологий интеграции информации / Я.И. Ивакин, В.Я. Ивакин // Историческая информатика. – 2013. – № 4. – С. 62-71.
34. Интернет - новая информационная среда исторической науки. Тезисы международной конференции / Ред.: В.Н. Владимиров. - Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1998. – 56 с.
35. Информатика для гуманитариев. Вводный курс: Учебное пособие / Под ред.: Л.И. Бородкина, И.М. Гарсковой. М.: Изд-во УРАО, 1997. – 220 с.

36. Информационные технологии для гуманитариев. Учебное пособие / Под ред.: В.Л. Акимова, Н.М. Арсентьева, Л.И. Бородкина и др. – М.-Саранск: Изд-во Моск-го ун-та, 1998. – 215 с.
37. Информационные технологии для историков / Отв. ред.: Л.И.Бородкин. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2006. – 236 с.
38. Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер» / под ред.: А.И. Бородкина. – М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1993-2012. – № 8-39.
39. Информационный бюллетень комиссии по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при Отделении истории АН СССР/РАН / под ред.: И.Д. Ковальченко. - М.: Изд-во Академии Наук, 1990-1993. - № 1-7.
40. Историческая информатика: Учеб. пособие / Под ред.: Л.И. Бородкина, И.М. Гарсковой. - М.: Мосгорархив, 1996. - 400 с.
41. История и компьютер: новые информационные технологии в исторических исследованиях и образовании / Ред.: Л. Бородкин, В. Леверманн. – Goettingen [Б.и.], 1993. – 278 с.
42. История, статистика, информатика. Материалы международного научного семинара «Статистическое программное обеспечение для историков» / Ред.: Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров. - Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1995. – 237 с.
43. История. Карта. Компьютер / Ред.: В.Н.Владимиров. – Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1998. – 176 с.
44. Источник. Метод. Компьютер. Традиционное и компьютерное источниковедение / Ред.: С.В. Цыб, В.Н. Владимиров. - Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1996. – 226 с.
45. Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования / И.Д. Ковальченко. - М.: Наука, 2003 – 486 с.
46. Компьютер и историческая демография / Ред.: В.Н. Владимиров. – Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 2000. – 210 с.
47. Компьютер и историческое знание / Ред.: Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров. - Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1994. – 208 с.
48. Компьютер и экономическая история / Ред.: Л.И. Бородкин. В.Н. Владимиров. - Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1997. – 239 с.
49. Компьютеризованный статистический анализ для историков / Под ред.: Л.И. Бородкина, И.М. Гарсковой. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1999. – 187 с.
50. Кончаков Р.Б. Визуальные исторические источники и системы распознавания лиц FRS (Facial recognition system) / Р.Б. Кончаков // Историческая информатика. – 2013. – № 4. – С. 78-83.
51. Кончаков Р.Б. Геоинформационные системы для ретроспективного изучения исторической городской застройки (на примере Страстной

площади в Москве) / Р.Б. Кончаков, О.Г. Ким // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 36-41.

52. Круг идей: Алгоритмы и технологии исторической информатики: Труды IX конференции Ассоциации «История и компьютер» / Ред.: Л.И.Бородкин, В.Н. Владимиров. – М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2005. – 600 с.

53. Круг идей: базы данных в исторических исследованиях / под ред.: В.Н. Владимиров, И.М. Гарсковой. – Барнаул: Азбука, 2013. – 204 с.

54. Круг идей: Историческая информатика в информационном обществе: Труды VII конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров, И.Ф. Юшин. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2001. – 512 с.

55. Круг идей: историческая информатика на пороге XXI века. Труды VI конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, Ю.П. Смирнов, И.Ф. Юшин. - М.-Чебоксары, 1999. – 456 с.

56. Круг идей: макро- и микроподходы в исторической информатике. Труды V конференции АИК / Ред. Л.И. Бородкин, В.Н. Сидорцов, И.Ф. Юшин. - Минск, 1998. – 352 с.

57. Круг идей: Междисциплинарные подходы в исторической информатике: Труды X конференции Ассоциации «История и компьютер» / Ред. Л.И. Бородкин, И.М. Гарскова. – М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2008. – 496 с.

58. Круг идей: модели и технологии исторической информатики. Труды III конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, В.С. Тяжельникова. М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1996. – 345 с.

59. Круг идей: Модели и технологии исторической реконструкции: Труды XI конференции Ассоциации «История и компьютер» / Под ред.: Л.И. Бородкина, В.Н. Владимиров, Г.В. Можяевой и др. – М.; Барнаул; Томск: Изд-во Моск-го ун-та; Изд-во Алт-го ун-та, 2010. – 372 с.

60. Круг идей: новое в исторической информатике. Труды I конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, В.С. Тяжельникова. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1994. – 170 с.

61. Круг идей: развитие исторической информатики. Труды II конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, В.С. Тяжельникова. – М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1995. – 485 с.

62. Круг идей: традиции и тенденции исторической информатики. Труды IV конференции АИК / Ред.: Л.И. Бородкин, И.Ф. Юшин. - М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1997. – 339 с.

63. Круг идей: Электронные ресурсы исторической информатики: Труды VIII конференции Ассоциации «История и компьютер» / Ред.: Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров. М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2003. – 588 с.

64. Мазур Л.Н. Историческое профессиоведение: проблемы становления нового исторического направления / Л.Н. Мазур // Историческая информатика. – 2013. – № 3. – С. 79-91.
65. Малышев А.А. Воссоздание виртуальной 3D-реконструкции антропогенного ландшафта полуострова Абрау в античную эпоху по данным археологии / А.А. Малышев, В.В. Моор, Д.И. Жеребятьев и др. // Историческая информатика. – 2013. – № 2. – С. 50-61.
66. Малышев А.А. Археологические памятники полуострова Абрау: этапы, методы и технологии 3D-реконструкции / А.А. Малышев, В.В. Моор, Д.И. Жеребятьев // Историческая информатика. – 2015. – № 1-2. – С. 16-27.
67. Математические методы и ЭВМ в историко-типологических исследованиях (сборник статей) / Отв. ред.: И.Д. Ковальченко. – М.: Наука, 1989. – 271 с.
68. Математические модели исторических процессов / Ред.: Л.И. Бородкин. М.: Изд-во Моск-го ун-та, 1996. – 251 с.
69. Мироненко М.С., Мироненко П.С. Виртуальная реконструкция храма Чуда архангела Михаила Чудова монастыря Московского Кремля / М.С. Мироненко, П.С. Мироненко // Историческая информатика. – 2013. – № 1. – С. 28-40.
70. Новые информационные ресурсы и технологии в исторических исследованиях и образовании. Сборник тезисов докладов и сообщений Всероссийской конференции / Отв. ред.: Л.И. Бородкин, В.Н. Владимиров, И.М. Гарскова и др. М.: Изд-во Моск-го ун-та, 2000. – 296 с.
71. Остапенко М.Ю. Виртуальная реконструкция колокольни Страстного монастыря (XVIII - первая половина XIX в.): опыт построения 3D-модели / М.Ю. Остапенко // Историческая информатика. – 2014. – № 2-3. – С. 42-49.
72. Педагогические аспекты исторической информатики. Вып. 1. Опыт компьютеризации исторического образования в странах СНГ / Ред.: В.Н. Сидорцов, Е.Н. Балыкина. – Минск: Изд-во БГУ, 1999. – 200 с.
73. Петров М.И. ГИС «Средневековый Новгород»: состав, методы, результаты исследований / М.И. Петров // Историческая информатика. – 2015. – № 1-2. – С. 42-49.
74. Саблин И.В. Историческая геоинформатика: от визуализации к пострепрезентативному анализу / И.В. Саблин // Историческая информатика. – 2013. – № 1. – С. 10-16.
75. Таллер М. Дискуссии вокруг Digital Humanities / М. Таллер // Историческая информатика. – 2012. – № 1. – С. 5-13.
76. Типология поселений Алтая 6-2 вв. до н.э. / М.Т. Абдулганеев, В.Н. Владимиров. – Барнаул: Изд-во Алт-го ун-та, 1997. – 148 с.

77. Титаев А.Б. Исторические аспекты информатики / А.Б. Титаев // Вологодские чтения. – 2009. – № 73. – 29-32. URL.: <http://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskie-aspekty-informatiki>
78. Титорский А.В. Развитие Интернет-ресурсов по этнографической / антропологической тематике в 2003-2013 гг. / А.В. Титорский // Историческая информатика. – 2013. – № 2. – С. 31-41.
79. Фролов А.А. Геоинформационные система «Географические чертежи Московского государства XVI-XVII вв.» / А.А. Фролов // Историческая информатика. – 2015. – № 1-2. – С. 50-58.
80. Шалаева М.В. Крупномасштабные архивные карты губерний и территорий России XIX в. как базовый информационный ресурс исследований различной направленности / М.В. Шалаева, В.Г. Щекотилов // Историческая информатика. – 2013. – № 1. – С. 17-27.
81. Шредерс А.М. Практика применения ГИС в историко-культурных исследованиях / А.М. Шредерс, Е.В. Ляля // Историческая информатика. – 2012. – № 1. – С. 72-79.
82. Юмашева Ю.Ю. Архивы и «цифровая гонка вооружений» / Ю.Ю. Юмашева // Историческая информатика. – 2013. – № 3. – С. 92-101.

Учебное издание

Шарафутдинов Денис Радиевич

ИСТОРИЧЕСКАЯ ИНФОРМАТИКА

Дизайн обложки

М.А. Ахметов

Подписано в печать 15.02.2016.

Бумага офсетная. Печать цифровая.

Формат 60х84 1/16. Гарнитура «Times New Roman». Усл. печ. л. .

Тираж экз. Заказ

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии Издательства Казанского университета

420008, г. Казань, ул. Профессора Нухина, 1/37
тел. (843) 233-73-59, 233-73-28